Deutscher Bundestag **Drucksache 17/7650**

17. Wahlperiode 09. 11. 2011

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Oliver Krischer, Hans-Josef Fell, Bärbel Höhn, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 17/7243 –

Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen bei der Förderung von unkonventionellem Erdgas

Vorbemerkung der Fragesteller

Eine Reihe von Energieunternehmen wollen in Deutschland Erdgas aus nichtkonventionellen Lagerstätten fördern, vor allem in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. Auch in Sachsen-Anhalt, Thüringen und Baden-Württemberg haben sich Energieunternehmen bereits Aufsuchungslizenzen gesichert. Die Unternehmen konzentrieren ihre Suche auf Vorkommen aus Tonsteinen, Kohleflözen und Sandsteinen (im Folgenden als unkonventionelles Erdgas bezeichnet).

Bei der Förderung aus diesen Lagerstätten wird ein Horizontalbohrungsverfahren namens „Hydraulic Fracturing“ oder kurz „Fracking“ angewendet, welches in den USA mit massiven Verunreinigungen des Trinkwassers und des Bodens in Verbindung gebracht und dort auch sehr kritisch diskutiert wird. Zwar wird das Fracking-Verfahren schon seit den späten 40er-Jahren (seit 1977 auch in Deutschland) angewendet, im Laufe der Zeit wurde es jedoch technologisch immer weiterentwickelt. Seit Ende der 90er-Jahre wird das sogenannte High-Volume (Slick-Water) Hydraulic Fracturing eingesetzt, welches sich nach Aussagen von Experten durch ein Vielfaches an Flächen- und Wasserverbrauch sowie erheblich größeren Chemikalieneinsatz auszeichnet. Angesichts dieser Tatsache muss hinterfragt werden, ob es für diese neuartigen Verfahren einer Überarbeitung der gegenwärtig geltenden Vorschriften zum Schutz von Mensch und Umwelt bedarf.

Eine der zentralen Fragen dabei lautet, ob in Zukunft eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) vor Aufnahme der Förderung mittels Fracking durchgeführt werden sollte. Der Bundesrat behandelt in diesem Zusammenhang gegenwärtig einen Antrag des Landes Nordrhein-Westfalen (Bundesratsdrucksache 388/11), welcher die Einführung einer obligatorischen UVP vor jedem Fracking-Verfahren fordert. Bei bergbaulichen Vorhaben wird von der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben (UVP-V Bergbau) geregelt, bei welchen Vorhaben eine UVP durchgeführt werden muss. Nach gültiger Rechtslage definiert § 1 Absatz 2a UVP-V Bergbau, dass bei der Erdgasförderung erst ab einem Volumen von täglich mehr als 500 000 geförder-

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie vom 8. November 2011 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

ten Kubikmetern eine UVP durchgeführt werden muss. Es ist keine Begründung bekannt, warum ausgerechnet dieser Grenzwert definiert wurde. Gerade bei der Förderung von unkonventionellem Erdgas wird dieses Fördervolumen nicht annähernd erreicht. Es besteht daher gegenwärtig die Situation, dass eine neuartige Risikotechnologie von den geltenden Rechtsvorschriften nicht erfasst wird.

1. Welche Unterschiede existieren konkret zwischen dem auch in Deutschland nach Informationen des Unternehmens ExxonMobile seit dem Jahr 1977 eingesetzten traditionellen Fracking-Verfahren und dem sogenannten High-Volume (Slick-Water) Hydraulic Fracturing, welches Ende der 90er-Jahre entwickelt und zum Beispiel im Marcellus-Feld im US-Bundesstaat Pennsylvania angewendet wird, hinsichtlich der Faktoren Flächenverbrauch, Wasserverbrauch, Bohrtiefe, eingesetzte Chemikalien, Abwasserentsorgung und Höhe des verwendeten Drucks beim Aufbrechen der Gesteinsschichten?

Wie bei anderen technischen Verfahren unterliegt die Fracking-Technologie einer fortlaufenden Weiterentwicklung und Optimierung. Jede Fracking-Maßnahme variiert im Detail und muss individuell an die spezifischen Gegebenheiten der örtlichen Geologie angepasst werden. Die grundsätzliche Vorgehensweise bleibt gleich.

2. Vertritt die Bundesregierung die Auffassung, dass die konventionelle Erdgasförderung in der UVP-V Bergbau genauso behandelt werden sollte, wie Hydraulic Fracturing und ggf. auch das sogenannte High-Volume (Slick-Water) Hydraulic Fracturing, und wenn ja, warum?

Die Bundesregierung prüft derzeit den Änderungsbedarf der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben.

3. Stimmt die Bundesregierung der Aussage des niedersächsischen Wirtschaftsministers Jörg Bode vor dem Hintergrund der technologischen Weiterentwicklung des Fracking-Verfahrens zu, dass es sich bei der Fracking-Technologie um eine Technologie handelt, die „vor über 35 Jahren erstmalig in Niedersachsen eingesetzt und bis heute in über 250 Projekten erfolgreich angewendet wurde“ (Sitzung des Niedersächsischen Landtages am 16. September 2011, TOP 35), und wenn ja, warum?

Es wird auf die Ausführungen zur Fracking-Technologie in der Antwort zu Frage 1 verwiesen. Im Übrigen liegt die Genehmigungserteilung für die Aufsuchung und Gewinnung von Bodenschätzen in Deutschland bei den zuständigen Behörden der Bundesländer. Nach der im Grundgesetz festgelegten Kompetenzverteilung zwischen Bund und Ländern ist das jeweilige Land ausschließlich zuständig. Der Bundesregierung verfügt deshalb hierzu über keine eigenen Daten.

4. Auf welcher faktischen Grundlage wurde der Grenzwert zur Durchführung einer UVP bei der Gewinnung von Erdgas zu gewerblichen Zwecken in § 1 Absatz 2a UVP-V Bergbau auf ein Fördervolumen von 500 000 m^3 Erdgas pro Tag festgelegt?

Der in der UVP-V Bergbau festgelegte Grenzwert von 500 000 Kubikmetern Erdgas pro Tag entspricht dem in Anhang I Ziffer 14 der Richtlinie 85/337/EWG über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten bestimmten Grenzwert für die Gewinnung von Erdgas zu gewerblichen Zwecken.

5. Bei wie vielen Vorhaben zur Gewinnung von Erdgas wurde seit Verabschiedung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) im Jahr 1990 eine UVP tatsächlich durchgeführt, unabhängig davon, ob es sich um ein konventionelles oder nichtkonventionelles Vorkommen handelte (bitte auflisten)?

Es wird auf die Antwort zu Frage 3 verwiesen.

6. Erachtet die Bundesregierung den in § 1 Absatz 2a UVP-V Bergbau definierten Grenzwert von 500 000 m^3 pro Tag als angemessen, um Umweltrisiken bei der Förderung von unkonventionellem Erdgas abzuwägen, und wenn nein, warum nicht?

Es wird auf die Antwort zu Frage 2 verwiesen. Jedoch müssen aus Sicht der Bundesregierung im Rahmen von Zulassungsentscheidungen bei der Erdgasförderung aus unkonventionellen Lagerstätten die Umweltauswirkungen berücksichtigt werden.

7. Erachtet die Bundesregierung die Durchführung einer UVP als ein geeignetes Instrument, um die Umweltrisiken bei der Förderung von unkonventionellem Erdgas abzuwägen und ihre Ergebnisse bei behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit von Vorhaben zur Förderung von unkonventionellem Erdgas zu berücksichtigen (bitte begründen)?

Es wird auf die Antwort zu Frage 2 verwiesen.

8. Wenn ja, sollte eine UVP nach Auffassung der Bundesregierung grundsätzlich vor der Vergabe einer Förderlizenz für unkonventionelles Erdgas stattfinden, oder sollte die Entscheidung zur Durchführung einer UVP grundsätzlich von einer Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c UVPG abhängig sein?

Es wird auf die Antwort zu Frage 2 verwiesen.

9. Welche Gründe sprechen nach Auffassung der Bundesregierung dagegen, die Durchführung einer UVP in der UVP-V Bergbau für jede Bohrung unter Einsatz der Fracking-Technologie verbindlich vorzuschreiben?

Es wird auf die Antwort zu Frage 2 verwiesen.

10. Wenn die Bundesregierung die Auffassung vertritt, dass eine Vorprüfung nach § 3c UVPG stattfinden soll, welche Akteure sollten diese Vorprüfung nach Auffassung der Bundesregierung durchführen?

Es wird auf die Antwort zu Frage 2 verwiesen.

11. Welche Gefahren gehen nach Einschätzung der Bundesregierung von der Bohrmethode des Hydraulic Fracturing und der Förderung von unkonventionellem Erdgas allgemein für das Trinkwasser und den Bodenschutz aus?

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie hat Ende letzten Jahres die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe mit einem Forschungsprojekt zur Erfassung und Bewertung des Potenzials von nicht-konventionellen

Kohlenwasserstoffen in Deutschland (Erdöl und Erdgas aus Tonsteinen – Potentiale für Deutschland) beauftragt. Ergebnisse werden voraussichtlich Anfang 2012 vorliegen.

Das Umweltbundesamt hat im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit eine Studie über „Umweltauswirkungen von Fracking bei der Aufsuchung und Gewinnung von Erdgas aus unkonventionellen Lagerstätten – Risikobewertung, Handlungsempfehlungen und Evaluierung bestehender rechtlicher Regelungen sowie Verwaltungsstrukturen“ ausgeschrieben. Ergebnisse werden im Juli 2012 vorliegen.

12. Wie bewertet die Bundesregierung den Vorschlag vom Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Dr. Norbert Röttgen, die Anwendung des Fracking-Verfahrens „in besonders sensiblen Bereichen, wo beispielsweise Trinkwasser aus Grundwasser gewonnen wird“ (dpa-Meldung vom 30. Juli 2011) grundsätzlich auszuschließen?

Das Wasserhaushaltsgesetz eröffnet die Möglichkeit, im Interesse der derzeit bestehenden und der zukünftigen Wasserversorgung Wasserschutzgebiete festzusetzen, in denen bestimmte Handlungen verboten oder nur für beschränkt zulässig erklärt werden können. Die Erstellung von Tiefbohrungen und damit auch die Anwendung der Fracking-Technologie ist in der Schutzzone I und II regelmäßig verboten und in der Schutzzone III nur beschränkt zulässig. Soweit Bohrungen in einer Schutzzone III eines Wasserschutzgebietes durchzuführen sind, ist es Aufgabe der zuständigen Behörde der Länder über die Zulässigkeit des Vorhabens zu entscheiden.

13. Sollte nach Auffassung der Bundesregierung bei der Förderung von unkonventionellem Erdgas auf den Einsatz grundwassergefährdender Chemikalien grundsätzlich verzichtet werden, wie es zum Beispiel der Fraktionsvorsitzende der Fraktion der CDU im Landtag Nordrhein-Westfalen, Karl Josef Laumann, am 26. Juli 2011 gegenüber der „Münsterschen Zeitung“ gefordert hat, und wenn ja oder nein, warum?

Es muss gewährleistet sein, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf die Grundwasserbeschaffenheit zu besorgen sind.

14. Wie ist der aktuelle Stand bei der Vergabe der von Bundesumweltminister Dr. Norbert Röttgen angekündigten Studie zu den Umweltauswirkungen des Fracking-Verfahrens bei der Erdgasförderung (siehe dpa-Meldung vom 30. Juli 2011)?

Die Studie befindet sich zurzeit in der Ausschreibungsphase. Mit einer Vergabe ist im Dezember 2011 zu rechnen. Der Abschluss des Vorhabens ist für Juli 2012 vorgesehen.

15. Wie lautet der konkrete Untersuchungsauftrag, den das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit für diese Studie formuliert hat, und steht bereits fest, welche Institution bzw. welches Unternehmen diese Studie durchführen wird?

Das Vorhaben soll sich in zwei Teilvorhaben gliedern: Ziel des Teil I ist eine zusammenfassende Bewertung des Risikos, welches vom Fracking für Mensch, Umwelt und Natur, insbesondere für das Grundwasser ausgeht. Falls möglich sollen konkrete Handlungsempfehlungen für eine umweltgerechte Gewinnung

unkonventioneller Gasvorkommen entwickelt werden. In Teil II sollen nach einer Analyse der bestehenden Gesetzeslage und Verwaltungsstrukturen Handlungsempfehlungen zu Änderungen dieser Bereiche vorgelegt werden, soweit diese als notwendig angesehen werden.

16. Welche Aufgabe hat das Umweltbundesamt bei der Vergabe und Durchführung dieser Studie?

Die Studie wird im Rahmen des Umweltforschungsplans des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit durchgeführt. Verantwortlich für die Umsetzung der Forschungsplanung und die Abwicklung (u. a. Auswahl des Forschungsnehmers und Vergabe des Vorhabens) ist das Umweltbundesamt.

17. Wie bewertet die Bundesregierung die Gefahr von kleineren und mittleren Erdbeben als Folge des Hydraulic-Fracturing-Verfahrens vor dem Hintergrund der im englischen Lancashire/Blackpool aufgetretenen Erdbeben im April und Mai 2011, die einen sofortigen Stopp der Erdgasbohrungen zur Folge hatten (The Guardian vom 1. Juni 2011)?

Nach den der Bundesregierung vorliegenden Informationen war keine der in norddeutschen Erdgasfeldern bislang durchgeführten Fracking-Maßnahmen mit nachweisbarer Seismizität verbunden.

18. Was war nach Erkenntnissen der Bundesregierung die Ursache für die Erdbeben in Norddeutschland vom 20. Oktober 2004 (Stärke 4,5 auf der Richterskala) und vom 15. Juli 2005 (Stärke 3,8 auf der Richterskala), und wie bewertet sie Aussagen von Experten der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), dass die Erdgasförderung im niedersächsischen Söhlingen die Ursache für diese Erdbeben gewesen sein soll (siehe „Brisante Daten – Erdgasförderung soll Erdbeben in Deutschland ausgelöst haben“, in: SPIEGEL ONLINE vom 21. März 2006)?

Aufgrund der zum Zeitpunkt der Ereignisse fehlenden seismischen Stationen im unmittelbaren Umfeld der Epizentren kann nicht abschließend geklärt werden, ob ein Zusammenhang mit der Erdgasförderung gegeben ist.

19. Besteht nach Erkenntnissen der Bundesregierung die Möglichkeit, dass die aufgetretenen Erdbeben im englischen Lancashire/Blackpool im Jahr 2011 und die Erdbeben im Herbst 2004 und im Sommer 2005 in Norddeutschland beide ihre Ursache in den dort jeweils stattfindenden Fracking-Aktivitäten haben, und wenn ja, wie konnte es zu diesen Erdbeben kommen?

Zum Beben in Lancashire/Blackpool liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor. Bezüglich der Erdbeben in Norddeutschland wird auf die Antwort zu Frage 17 verwiesen.

20. In welcher Tiefe lag nach Erkenntnissen der Bundesregierung das Epizentrum der beiden Erdbeben in Norddeutschland 2004 und 2005?

Aufgrund der zum Zeitpunkt der Ereignisse fehlenden seismischen Stationen im unmittelbaren Umfeld der Epizentren kann nicht abschließend geklärt werden, in welcher Tiefe das Epizentrum der beiden Erdbeben in Norddeutschland lag.

21. In welcher Tiefe liegen nach Erkenntnissen der Bundesregierung die Sandsteinschichten im Förderfeld Söhlingen, aus denen das sogenannte Tight-Gas gewonnen wird?

Nach den der Bundesregierung vorliegenden Informationen liegen die Sandsteinschichten im Förderfeld Söhlingen in 4 bis 5 Kilometer Tiefe.

22. Kann die Bundesregierung ausschließen, dass es in Norddeutschland weitere und eventuell deutlich stärkere Erdbeben als Folge der Erdgasförderung geben wird, und wenn ja, warum?

Zukünftige Erdbeben in Zusammenhang mit der Erdgasförderung können nicht völlig ausgeschlossen werden; deutlich stärkere Beben sind jedoch nach dem jetzigen Kenntnisstand als sehr unwahrscheinlich anzusehen.



Gesamtherstellung: H. Heenemann GmbH & Co., Buch- und Offsetdruckerei, Bessemerstraße 83–91, 12103 Berlin, www.heenemann-druck.de
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 10 05 34, 50445 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Fax (02 21) 97 66 83 44, www.betrifft-gesetze.de
ISSN 0722-8333